# MyEarDroid

# ÍNDICE

**1. Instalación ..... 3**

**2. Entrenamiento ..... 4**

2.1 Entrenamiento del ruido ambiente ..... 4

2.2 Entrenamiento de tus sonidos de interés ..... 6

**3. Reconocimiento ..... 8**

**4. Preguntas Frecuentes (FAQs) ..... 9**

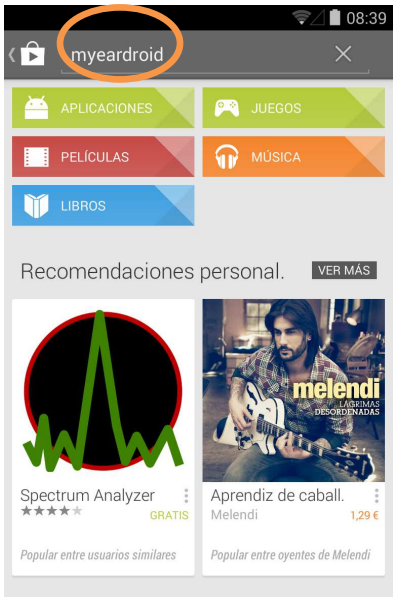
**5. Contacto ..... 10**

# 1. Instalación

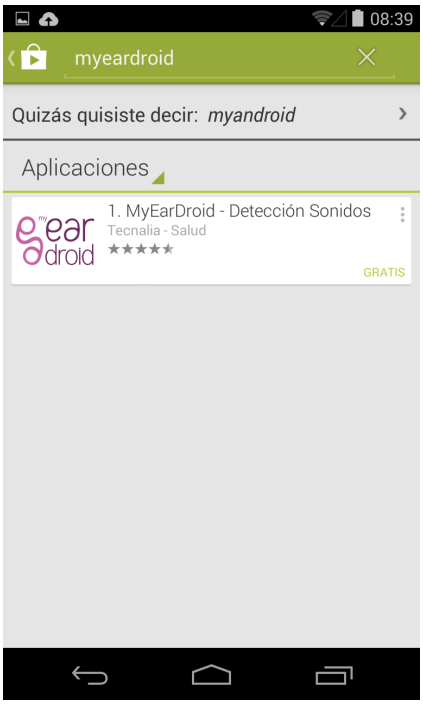
La aplicación “MyEarDroid” se encuentra disponible en GooglePlay / PlayStore. Para acceder a ella necesitarás contar con un teléfono móvil con sistema operativo Android versión 2.3 o superior con acceso a Internet.

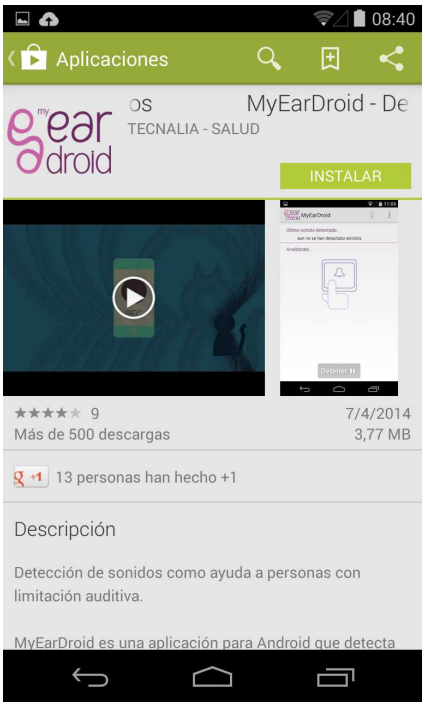
https://play.google.com/store/apps/details?id=com.tecnalia.health.MyEarDroid

Una vez entres en la aplicación de GooglePlay escribe el nombre “MyEarDroid” en el cuadro de búsqueda que sale al pulsar la lupa.




Cuando te aparezca la aplicación sólo tendrás que darle a “Instalar” y esperar a que el proceso de descarga e instalación termine.




## 2. Entrenamiento

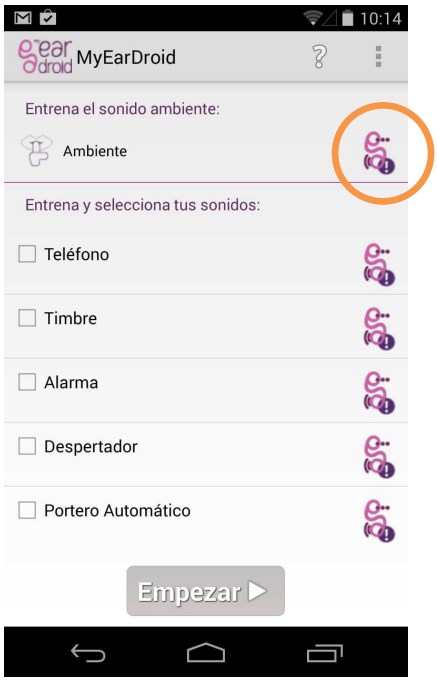
Para empezar a utilizar la aplicación es necesario que realices unos pasos previamente:

1) Entrenamiento del ruido ambiente
2) Entrenamiento de tus sonidos de interés

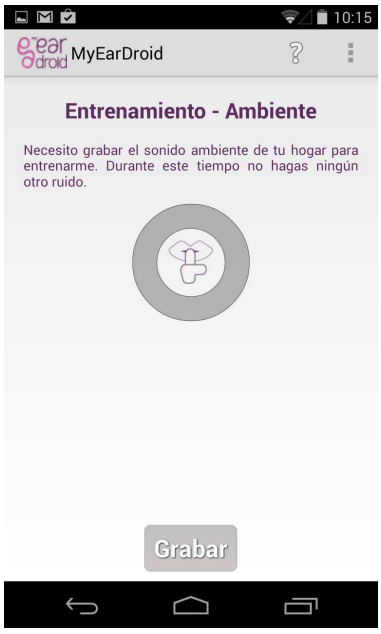
A continuación te explicamos cómo hacerlo.

### *2.1 Entrenamiento del ruido ambiente*

No es lo mismo una casa en el campo que en el medio de la ciudad. Por eso es necesario conocer cómo “suena” tu casa. Para hacerlo toca sobre el icono de “Entrenamiento” disponible en la pantalla principal.



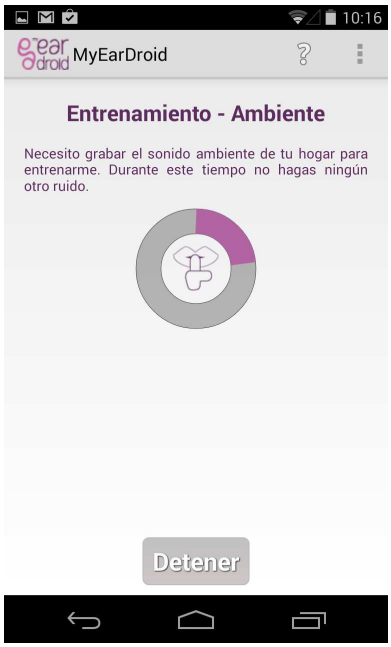

Una vez hecho esto entrarás en la pantalla de entrenamiento.


10:15
MyEarDroid
Entrenamiento - Ambiente
Necesito grabar el sonido ambiente de tu hogar para entrenarme. Durante este tiempo no hagas ningún otro ruido.
Grabar

Cuando estés preparado toca sobre el botón “Grabar” y se comenzará a grabar el ruido ambiente (tiempo aproximado 40-60 segundos).

A la hora de grabar, es necesario que **no dejes el teléfono quieto**. Cógelo contigo y camina con él por la habitación / habitaciones donde quieras detectar los sonidos. De esta forma la aplicación podrá recoger una mayor variabilidad en las muestras y hará que los algoritmos funcionen mejor.

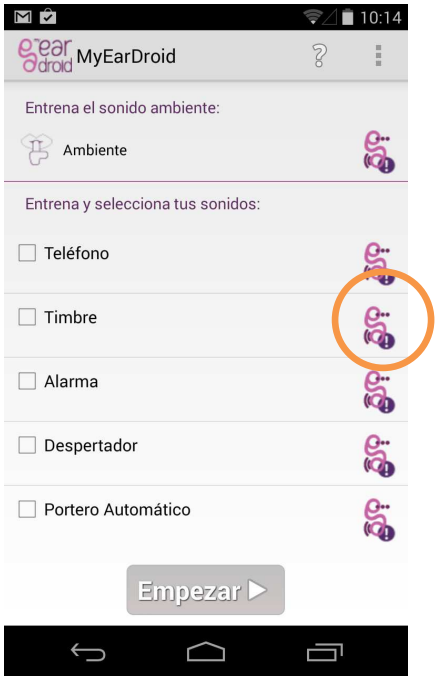
El entrenamiento del ruido ambiente terminará cuando la barra de progreso circular llegue a su fin. Durante esta grabación intenta no hacer ningún ruido (por ejemplo: hablar o golpear el teléfono).


10:16
MyEarDroid
Entrenamiento - Ambiente
Necesito grabar el sonido ambiente de tu hogar para entrenarme. Durante este tiempo no hagas ningún otro ruido.
Detener

Al terminar volverás a la pantalla principal y desaparecerá la exclamación en el icono de “entrenamiento” indicando que éste se ha realizado con éxito.

## 2.2 Entrenamiento de tus sonidos de interés

El procedimiento para entrenar tus sonidos de interés es muy parecido al del entrenamiento del ruido ambiente. Tendrás que tocar sobre el icono de “Entrenamiento” del sonido que quieras entrenar.

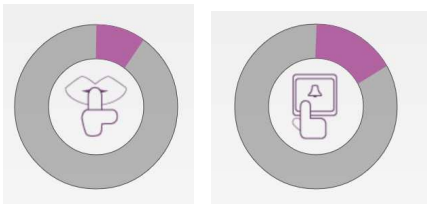


Se te abrirá la pantalla de entrenamiento que será la que utilizarás para grabar los sonidos de interés.

10:18
MyEarDroid
Entrenamiento - Timbre
Necesito grabar tu sonido para entrenarme. Hazlo sonar hasta que el círculo se complete. Los primeros 5 segundos mantente en silencio.
Grabar

En el proceso de grabación de tus sonidos debes seguir estos pasos para que luego el reconocimiento sea correcto:

1. Una vez des al botón “Grabar” **tienes que esperar 5 segundos antes de reproducir el sonido** (la aplicación te avisará cambiando el icono central de la rueda de progreso).



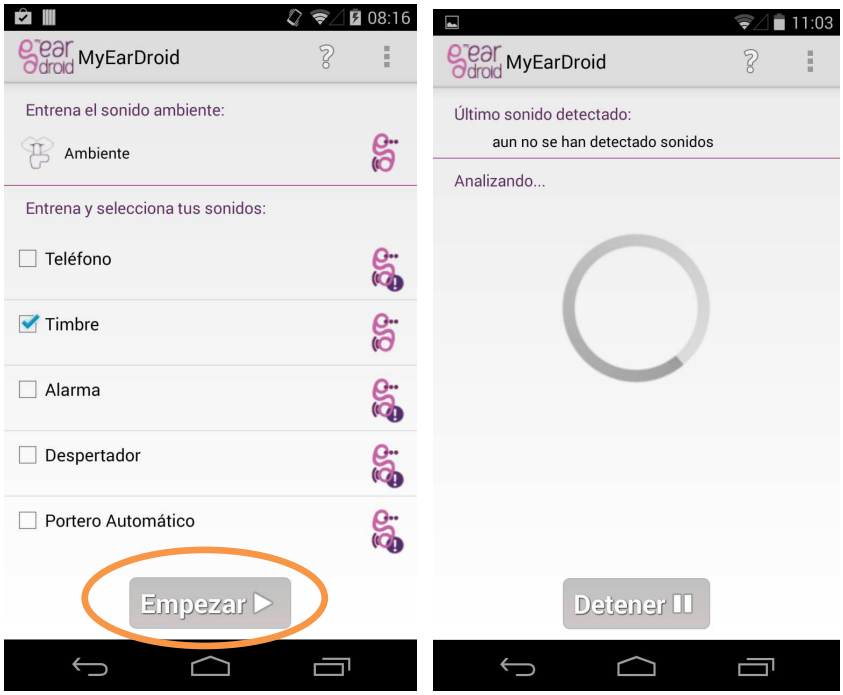
2. Tendrás que **reproducir el sonido hasta que la barra de progreso circular llegue a su final**. No hay un límite de tiempo establecido. La barra irá incrementando a la vez que capte audio que supere un límite mínimo de intensidad. Reproduce el sonido hasta que la barra complete la vuelta.

3. **Muévete con el móvil para captar el sonido** desde diferentes ángulos. Así obtendremos una mayor variabilidad de las muestras y la detección será más robusta.

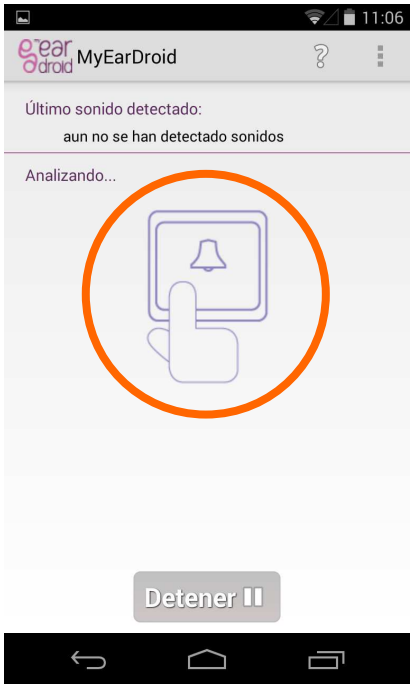
Repite este mismo proceso con cada uno de los sonidos que quieras entrenar (vuelve al inicio de la sección 2.2).

## 3. Reconocimiento

Una vez hayas entrenado el ruido ambiente de tu casa y algún sonido de interés ya puedes empezar a utilizar MyEarDroid. Toca en el icono “Empezar” y la aplicación se pondrá en marcha.




Cuando se reconozca un sonido el teléfono vibrará y te lo indicará a través de imagen.




Puedes parar la aplicación tocando el botón “detener”.

# 4. Preguntas Frecuentes (FAQs)

**P1) ¿Está disponible la aplicación para sistemas IOS o Windows Phone?**

No, en estos momentos sólo tenemos versión para Android. En esta fase beta estamos intentando utilizar el feedback de los usuarios para robustecer la aplicación.

**P2) ¿Tengo que entrenar necesariamente todos los sonidos?**

No, aparte del ruido ambiente que lo tienes que entrenar obligatoriamente, sólo con un sonido propio que entrenes la aplicación puede empezar a funcionar.

**P3) He puesto a funcionar la aplicación pero no me reconoce bien.**

Esta versión está pensada para entornos silencios. Si tienes la televisión o la radio puesta puede causar fallos en el reconocimiento. Sino, generalmente los fallos tienen que ver con el entrenamiento que hayas hecho. Es necesario que cuando entrenes un sonido (sobretodo el ruido ambiente) te muevas con el móvil para captar muestras con variabilidad. Si no lo has hecho de esta forma, repite el entrenamiento.

**P4) ¿Se puede reducir el tiempo de entrenamiento? Quiero grabar mi teléfono pero al quinto tono salta el contestador automático.**

En esta versión beta el tiempo de entrenamiento no se puede reducir. Estamos trabajando para poder hacerlo en la versión final. Aun así, en el entrenamiento la barra de progreso sólo avanza cuando se recogen muestras de audio que superan un cierto nivel de intensidad. Llama y cuelga tantas veces haga falta para que la barra llegue a su final. Aunque haya silencios entre llamadas no importa.

**P5) Cuando salgo de la aplicación ya no reconoce sonidos**

En esta versión beta la aplicación tiene que estar abierta e iniciada para que reconozca sonidos. En versiones futuras intentaremos que pueda funcionar en modo “background”.

**P6) ¿Puedo entrenar otro sonido aparte de los listados?**

En esta versión el conjunto de sonidos está limitado. Sin embargo, si te apetece, te animamos a que sobrescribas algunos de ellos con el sonido nuevo que tú quieras y que nos cuentes los resultados.

# 5. Contacto

Para cualquier información adicional o si quieres darnos tu feedback sobre MyEarDroid puedes contactar con nosotros por los siguientes medios:

**Website:**
http://www.tecnalia.com/es/MyEarDroid/que-es-MyEarDroid.htm

**E-mail:**
salud@tecnalia.com